

## シラバス情報収集フォーマット(2016年6月改訂)

## 【記入要領】

1. 下記の**緑色部分**をご記入ください。(記入内容が無い場合は空白とせず無しと記入)
2. **グレー部分**は大学ごとに異なるため必要に応じて個別に対応をお願いする項目です。
3. **白色部分**はあらかじめ想定内容を記入しています。
4. 教員から学生へ必ず伝えてほしい内容についてはチェックボックスへチェック☑を入れて下さい。(各大学のシラバスに必ず記載されません)

1. 開講年度	2020		2. 開講学期	後学期	
3. 開講学部・学科等 ／区分等	共通教育		4. 授業形態／授業種別	(e-Learning視聴+自学自習+小テスト受験等)×15回	
5. 授業科目区分／科目分野／科目区分／区分等	教養科目 主題探究型科目		6. DPコード／分野コード／科目ナンバリング		
7. 科目名／科目英文名／英文併記	(日本語名) タンパク質で生命を斬る				
	(英文名) Look Deep into Life through Proteins				
8. 副題(日本語・英語)	(日本語名)				
	(英文名)				
9. 担当教員名(教員ローマ字表記)	(日本語)				
	坪井 敬文, 小川 敦司, 澤崎 達也, 野澤 彰, 竹田 浩之, 杉浦 美羽, 林 秀則, 高橋 宏隆, 高島 英造 (ローマ字) TSUBOI Takafumi, OGAWA Atsushi, SAWASAKI Tatsuya, NOZAWA Akira, TAKEDA Hiroyuki, SUGIURA Miwa, HAYASHI Hidenori, TAKAHASHI Hiroataka, TAKASHIMA Eizo				
10. 時間割コード／申請コード／授業コード			11. 昼夜		
12. 単位数	2		13. 選必区分／単位区分	選択	
14. 対象学生	全学部一回生以上		15. 対象年次／区分等／標準履修年次	1~9	
16. 曜日・時限	-		17. 講義室		
18. 履修推奨科目	自大学 学生向け	特になし	19. 関連科目(関連科目コード番号)	自大学 学生向け	特になし
	連携大学 学生向け	特になし		連携大学 学生向け	特になし
20. 授業のキーワード ／英文キーワード (3 つ以上5つ以下)	遺伝子, タンパク質, 遺伝子組換え, バイオ, 光合成 Gene, Protein, DNA recombination, Biotechnology, Photosynthesis				
21. 授業概要	一般的にタンパク質というと、食物等に含まれるものが知られており、人の健康を維持するために摂取していく栄養素という印象を持つでしょう。実は、タンパク質にはそれ以外にも、大きな人の生命の維持という重要な役目も担っており、このタンパク質の役割を理解すると、これまでは単なる「なぞ」であったものが、より理論的に説明できることに気づくはず。本科目は愛媛大学プロテオサイエンスセンターに所属する教員が提供する科目であり、最先端のタンパク質に関係する研究に触れながら、タンパク質の力と魅力について伝えていきます。タンパク質をよりもっと身近に感じ、科学の魅力への入り口でもあります。みなさんと議論を展開できることを期待しています。				
	☑				

22. 授業の目的及び主旨／授業科目の主題	生命現象がどのように営まれているか理解する。	<input checked="" type="checkbox"/>	
23. 授業の到達目標／学修課題	タンパク質を通して生命の仕組みが説明できる。	<input checked="" type="checkbox"/>	
24. ディプロマ・ポリシー（卒業時の到達目標・共通教育の理念・教育方針に関わる項目）	問題の発見・解決に取り組むための思考力を身につける。		
25. カリキュラムマップ（授業科目の主題・授業科目の到達目標とカリキュラムマップ）			
26. 授業スケジュール／授業計画並びに授業及び学習の方法	<p>【授業計画】全15回分</p> <p>オリエンテーション:タンパク質はマラリアを無くす切り札（第1回分） 坪井</p> <p>①タンパク質の発現システムを操る（第2回分） 小川</p> <p>②バイオの世界を変える技術イノベーション:コムギ胚芽無細胞タンパク質合成法（第3回分） 澤崎</p> <p>③無細胞系を使って膜輸送体タンパク質をつくる（第4回・第5回分） 野澤</p> <p>④治療薬の半数は細胞膜受容体を標的とする（第6回・第7回分） 竹田</p> <p>⑤光合成のしくみと新エネルギーへの応用（第8回・第9回・第10回分） 杉浦</p> <p>⑥タンパク質の機能を制御し植物の性能をアップ（第11回・第12回） 林</p> <p>⑦ウイルスは宿主のタンパク質をハイジャックする（第13回・第14回分） 高橋</p> <p>⑧マラリアは巧みにタンパク質を操って感染する（第15回分） 高島</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	
27. 授業時間外学習にかかわる情報	<p>プロテオサイエンスセンターのホームページ等を参考にしてください。</p> <p><a href="http://www.pros.ehime-u.ac.jp/">http://www.pros.ehime-u.ac.jp/</a></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	
28. 成績評価の方法と基準	すべての課題の提出がない場合には評価しない。	<input checked="" type="checkbox"/>	
29. 再試験の有無	自大学学生向け	無し	<input checked="" type="checkbox"/>
	連携大学学生向け	無し	
30. 受講の条件／先行科目／受講人数制限	<p>受講人数制限:あり</p> <p>香川大学5名・徳島大学5名・鳴門教育大学5名・高知大学5名・愛媛大学30名</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	
31. 受講のルール履修上の注意・担当教員からのメッセージ／履修希望学生に求めるもの	e-Learningは基本的には自学自習ですので計画的な履修(コンテンツ視聴、課題提出)を心がけてください。主体的・計画的に取り組まなければ、単位を落とすことにつながるので注意してください。	<input checked="" type="checkbox"/>	

32. 教科書(購入の必要のある図書)	教科書1	書名			<input type="checkbox"/>	
		ISBN		著者名		
		出版社		出版年		
		金額		備考		
33. 教科書・参考書に関する補足情報	参考書1	書名			<input type="checkbox"/>	
		ISBN		著者名		
		出版社		出版年		
		金額		備考		
	参考書2	書名				
		ISBN		著者名		
		出版社		出版年		
		金額		備考		
	参考書3	書名				
		ISBN		著者名		
		出版社		出版年		
		金額		備考		
34. Webテキスト(URL・説明)	<p>【参照ホームページ】 愛媛大学プロテオサイエンスセンターホームページ <a href="http://www.pros.ehime-u.ac.jp/">http://www.pros.ehime-u.ac.jp/</a></p> <p>大学連携e-Learning教育支援センター四国(知プラ)ホームページ <a href="https://chipla-e.itc.kagawa-u.ac.jp/">https://chipla-e.itc.kagawa-u.ac.jp/</a></p>				<input checked="" type="checkbox"/>	
35. パソコン必要度	必要	36. 資格等／本科目受講が必要となる資格等／資格取得該当科目	教職・その他( )	<input type="checkbox"/>		
37. 教員相互参観授業公開日程					<input type="checkbox"/>	
38. オフィスアワー	自大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
	連携大学 学生向け	(Skype等webで対応できる場合のみ) Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
39. 連絡先／学生相談場所／学生開示用メール	自大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
	連携大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
40. その他／備考					<input type="checkbox"/>	

## シラバス情報収集フォーマット(2016年6月改訂)

## 【記入要領】

1. 下記の**緑色部分**をご記入ください。(記入内容が無い場合は空白とせず無しと記入)
2. **グレー部分**は大学ごとに異なるため必要に応じて個別に対応をお願いする項目です。
3. **白色部分**はあらかじめ想定内容を記入しています。
4. 教員から学生へ必ず伝えてほしい内容についてはチェックボックスへチェック☑を入れて下さい。(各大学のシラバスに必ず記載されません)

1. 開講年度	2020		2. 開講学期	後学期	
3. 開講学部・学科等 ／区分等	共通教育		4. 授業形態／授業種別	(e-Learning視聴+自学自習+小テスト受験等)×8回	
5. 授業科目区分／科目分野／科目区分／区分等	教養科目 主題探究型科目		6. DPコード／分野コード／科目ナンバリング		
7. 科目名／科目英文名／英文併記	(日本語名) ユーラシア大陸における人と金属生産の関わり (英文名) Involvement of people and metal production in Eurasia				
8. 副題(日本語・英語)	(日本語名) (英文名)				
9. 担当教員名(教員ローマ字表記)	(日本語) 村上 恭通 (ローマ字) MURAKAMI Yasuyuki				
10. 時間割コード／申請コード／授業コード			11. 昼夜		
12. 単位数	1		13. 選必区分／単位区分	選択	
14. 対象学生	全学部一回生以上		15. 対象年次／区分等／標準履修年次	1~9	
16. 曜日・時限	-		17. 講義室		
18. 履修推奨科目	自大学 学生向け	特になし	19. 関連科目(関連科目コード番号)	自大学 学生向け	特になし
	連携大学 学生向け	特になし		連携大学 学生向け	特になし
20. 授業のキーワード／英文キーワード(3つ以上5つ以下)	銅, 鉄, 起源, ユーラシア大陸, 考古学 Copper, Iron, Origin, Eurasia, Archeology				
21. 授業概要	今から約10000年前、西アジアにおいて自然銅が利用されるようになり、人は金属の価値に触れることとなりました。その後、鉱石を製錬して銅を得るまでに数千年、さらに鉄を製錬するまでに数千年と、長い時間をかけて古代人は金属を生活の中に取り入れるようになりました。その過程で金属の技術、価値は大きく変わっていきます。また西アジアからユーラシア草原地帯を經由して北アジアやわれわれが生活する東アジアに金属が到達するまで、その技術や価値はまた大きく変わりました。金属の技術や利用法は地域の文化や環境に応じて多様に展開したのです。発掘によって地中から現れたものを対象としながら、金属の技術や利用のあり方を通じて、ユーラシア大陸のダイナミックな歴史をみなさんと味わうことができればと思います。				☑
22. 授業の目的及び主旨／授業科目の主題	考古学的な資料をもとに金属の技術や価値の移り変わりを理解する。				☑

23. 授業の到達目標／学修課題	金属が古代社会の発展に与えた影響や金属の価値が地域によって多様であったことを説明できる。			<input checked="" type="checkbox"/>	
24. ディプロマ・ポリシー（卒業時の到達目標・共通教育の理念・教育方針に関わる項目）	多角的な視点を培うのに必要な幅広い基礎知識（基礎知識）				
25. カリキュラムマップ（授業科目の主題・授業科目の到達目標とカリキュラムマップ）					
26. 授業スケジュール／授業計画並びに授業及び学習の方法	<b>【授業計画】</b> ①人間と金属の出会い ②鉱石製錬のはじまり ③鉄の起源 ④鉄製品の普及 ⑤東アジアにおける金属文化の幕開け—中国を中心に— ⑥中国の青銅器文化と鉄器文化 ⑦青銅と鉄—朝鮮半島から日本へ— ⑧技術復元から金属生産を考える			<input checked="" type="checkbox"/>	
27. 授業時間外学習にかかわる情報	東アジア古代鉄文化研究センターのホームページ ( <a href="http://www.ccr.ehime-u.ac.jp/aic/">http://www.ccr.ehime-u.ac.jp/aic/</a> ) や愛媛大学ミュージアムの展示等を参考にしてください。			<input checked="" type="checkbox"/>	
28. 成績評価の方法と基準	すべての課題の提出がない場合には評価しない。			<input checked="" type="checkbox"/>	
29. 再試験の有無	自大学学生向け	無し		<input checked="" type="checkbox"/>	
	連携大学学生向け	無し			
30. 受講の条件／先行科目／受講人数制限	受講人数制限：あり 香川大学5名・徳島大学5名・鳴門教育大学5名・高知大学5名・愛媛大学30名			<input checked="" type="checkbox"/>	
31. 受講のルール履修上の注意・担当教員からのメッセージ／履修希望学生に求めるもの	e-Learningは基本的には自学自習ですので計画的な履修（コンテンツ視聴、課題提出）を心がけてください。主体的・計画的に取り組まなければ、単位を落とすことにつながるので注意してください。			<input checked="" type="checkbox"/>	
32. 教科書（購入の必要のある図書）	教科書1	書名			<input type="checkbox"/>
ISBN			著者名		
出版社			出版年		
金額			備考		

33. 教科書・参考書に関する補足情報	参考書1	書名				<input type="checkbox"/>
		ISBN		著者名		
		出版社		出版年		
		金額		備考		
	参考書2	書名				
		ISBN		著者名		
		出版社		出版年		
		金額		備考		
	参考書3	書名				
		ISBN		著者名		
		出版社		出版年		
		金額		備考		
34. Webテキスト (URL・説明)	<p>【参照ホームページ】  愛媛大学東アジア古代鉄文化研究センターホームページ  <a href="http://www.ccr.ehime-u.ac.jp/aic/">http://www.ccr.ehime-u.ac.jp/aic/</a></p> <p>大学連携e-Learning教育支援センター四国(知プラ)ホームページ  <a href="https://chipla-e.itc.kagawa-u.ac.jp/">https://chipla-e.itc.kagawa-u.ac.jp/</a></p>				<input checked="" type="checkbox"/>	
35. パソコン必要度	必要	36. 資格等／本科目受講が必要となる資格等 ／資格取得該当科目	教職・その他( )	<input type="checkbox"/>		
37. 教員相互参観授業公開日程					<input type="checkbox"/>	
38. オフィスアワー	自大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
	連携大学 学生向け	(Skype等webで対応できる場合のみ) Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
39. 連絡先／学生相談場所／学生開示用メール	自大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
	連携大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
40. その他／備考					<input type="checkbox"/>	

## シラバス情報収集フォーマット(2016年6月改訂)

## 【記入要領】

1. 下記の**緑色部分**をご記入ください。(記入内容が無い場合は空白とせず無しと記入)
2. **グレー部分**は大学ごとに異なるため必要に応じて個別に対応をお願いする項目です。
3. **白色部分**はあらかじめ想定内容を記入しています。
4. 教員から学生へ必ず伝えてほしい内容についてはチェックボックスへチェック☑を入れて下さい。(各大学のシラバスに必ず記載されません)

1. 開講年度	2020		2. 開講学期	後学期	
3. 開講学部・学科等 ／区分等	共通教育		4. 授業形態／授業種別	(e-Learning視聴+自学自習+小テスト受験等)×15回	
5. 授業科目区分／科目分野／科目区分／区分等	教養科目 主題探究型科目		6. DPコード／分野コード／科目ナンバリング		
7. 科目名／科目英文名／英文併記	(日本語名) 大学生のための『安全・安心』の基礎講座 (英文名) Basic lecture of "Security & Relief " for university students				
8. 副題(日本語・英語)	(日本語名) (英文名)				
9. 担当教員名(教員ローマ字表記)	(日本語)田中 寿郎 (ローマ字) TANAKA Toshiro				
10. 時間割コード／申請コード／授業コード			11. 昼夜		
12. 単位数	2		13. 選必修区分／単位区分	選択	
14. 対象学生	全学部一回生以上		15. 対象年次／区分等／標準履修年次	1~9	
16. 曜日・時限	-		17. 講義室		
18. 履修推奨科目	自大学 学生向け	特になし	19. 関連科目(関連科目コード番号)	自大学 学生向け	特になし
	連携大学 学生向け	特になし		連携大学 学生向け	特になし
20. 授業のキーワード／英文キーワード(3つ以上5つ以下)	感染症、ヒューマンファクター、リスクホメオスタシス、リスクマネジメント、法令順守 Infectious disease, Human factor, Risk homeostasis theory, Risk management, observance of law ordinance				
21. 授業概要	安心とはどういう状態であろうか。少し深く考えると安心できる要素は人によって異なることが判る。この講義では、全ての人が安心して暮らせるために、その根本となる安全と健康について、個人としてできることや組織として管理する時の注意などについて、全15回を通して基礎的な知識を習得することを目標とする。				☑
22. 授業の目的及び主旨／授業科目の主題	充実した大学生活を送るために重要な、安心・安全な生活とは何か、安心な暮らし・身近な危険・安全とリスクについて考え、実生活の中で危機に対応していくための基本知識を習得する。				☑
23. 授業の到達目標／学修課題	安全な暮らしに関する説明ができる 身近な危険や有害物等について説明ができる 安全とリスクについて、具体的な防止策について挙げる事ができる				☑

24. ディプロマ・ポリシー (卒業時の到達目標・共通教育の理念・教育方針に関わる項目)			
25. カリキュラムマップ (授業科目の主題・授業科目の到達目標とカリキュラムマップ)			
26. 授業スケジュール／授業計画並びに授業及び学習の方法	<p>【授業計画】</p> <p>第1回:安心に暮らすためにできること、山本 仁(大阪大学)</p> <p>第2回:身近にある危険・有害物(I)、辻 佳子(東京大学)</p> <p>第3回:身近にある危険(感染症)(II)、三浦 竜一(東京大学)</p> <p>第4回:人体への影響、大久保靖司(東京大学)</p> <p>第5回:安全とリスクについて、土橋 律(東京大学)</p> <p>第6回:ヒューマンエラーを防ごう、中尾 政之(東京大学)</p> <p>第7回:個人にできること(I)倫理・不正防止、片倉 啓雄(関西大学)</p> <p>第8回:個人にできること(II)危険感受性、大島 義人(東京大学)</p> <p>第9回:組織としての対応(I)CSR、石田 英之(大阪大学)</p> <p>第10回:組織としての対応(II)安全管理、錦見 端(名古屋大学)</p> <p>第11回:組織としての対応(III)リスクアセスメント、山本 仁(大阪大学)</p> <p>第12回:組織としての対応(IV)健康管理、黒澤 一(東北大学)</p> <p>第13回:コンプライアンス、村田 静昭(名古屋大学)</p> <p>第14回:危機に際してどう行動するか、梅田 幸治(大阪大学)</p> <p>第15回:リスク管理と危機管理、梅田 幸治(大阪大学)</p>	☑	
27. 授業時間外学習にかかわる情報	授業内容と併せて自分の生活について確認し、危険やリスク等がないかを考え、大きなトラブルに巻き込まれないような危機管理について考えるようにしてください。		☑
28. 成績評価の方法と基準	課題は全て実施する事。1回でも実施していない場合には、不可あるいは0点の評価とする。		☑
29. 再試験の有無	自大学学生向け	無し	☑
	連携大学学生向け	無し	
30. 受講の条件／先行科目／受講人数制限	受講人数制限:なし		☑
31. 受講のルール履修上の注意・担当教員からのメッセージ／履修希望学生に求めるもの	e-Learningは基本的には自学自習ですので計画的な履修(コンテンツ視聴、課題提出)を心がけてください。主体的・計画的に取り組まなければ、単位を落とすことにつながるので注意してください。		☑



32. 教科書(購入の必要のある図書)	<table border="1"> <tr> <td rowspan="4">教科書1</td> <td>書名</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>ISBN</td> <td></td> <td>著者名</td> <td></td> </tr> <tr> <td>出版社</td> <td></td> <td>出版年</td> <td></td> </tr> <tr> <td>金額</td> <td></td> <td>備考</td> <td></td> </tr> </table>			教科書1	書名				ISBN		著者名		出版社		出版年		金額		備考		□																																		
教科書1	書名																																																						
	ISBN		著者名																																																				
	出版社		出版年																																																				
	金額		備考																																																				
33. 教科書・参考書に関する補足情報	<table border="1"> <tr> <td rowspan="4">参考書1</td> <td>書名</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>ISBN</td> <td></td> <td>著者名</td> <td></td> </tr> <tr> <td>出版社</td> <td></td> <td>出版年</td> <td></td> </tr> <tr> <td>金額</td> <td></td> <td>備考</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">参考書2</td> <td>書名</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>ISBN</td> <td></td> <td>著者名</td> <td></td> </tr> <tr> <td>出版社</td> <td></td> <td>出版年</td> <td></td> </tr> <tr> <td>金額</td> <td></td> <td>備考</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">参考書3</td> <td>書名</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>ISBN</td> <td></td> <td>著者名</td> <td></td> </tr> <tr> <td>出版社</td> <td></td> <td>出版年</td> <td></td> </tr> <tr> <td>金額</td> <td></td> <td>備考</td> <td></td> </tr> </table>			参考書1	書名				ISBN		著者名		出版社		出版年		金額		備考		参考書2	書名				ISBN		著者名		出版社		出版年		金額		備考		参考書3	書名				ISBN		著者名		出版社		出版年		金額		備考		□
参考書1	書名																																																						
	ISBN		著者名																																																				
	出版社		出版年																																																				
	金額		備考																																																				
参考書2	書名																																																						
	ISBN		著者名																																																				
	出版社		出版年																																																				
	金額		備考																																																				
参考書3	書名																																																						
	ISBN		著者名																																																				
	出版社		出版年																																																				
	金額		備考																																																				
34. Webテキスト(URL・説明)	<p>本e-Learningコンテンツは、大学生のための『安全・安心』の基礎講座(一般社団法人 国立大学協会 <a href="http://www.janu.jp/">http://www.janu.jp/</a>)の資料を用いて制作しています。</p> <p>大学連携e-Learning教育支援センター四国(知プラ)ホームページ <a href="https://chipla-e.itc.kagawa-u.ac.jp/">https://chipla-e.itc.kagawa-u.ac.jp/</a></p>			☑																																																			
35. パソコン必要度	必要	36. 資格等／本科目受講が必要となる資格等／資格取得該当科目	教職・その他( )	□																																																			
37. 教員相互参観授業公開日程				□																																																			
38. オフィスアワー	自大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。		☑																																																			
	連携大学 学生向け	(Skype等webで対応できる場合のみ) Moodleのフォーラムを利用する。		☑																																																			
39. 連絡先／学生相談場所／学生開示用メール	自大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。		☑																																																			
	連携大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。		☑																																																			
40. その他／備考	<p>本授業は「実務経験のある教員による授業科目」である。</p> <p>現在愛媛労働局粉塵対策指導員として県内企業の塵肺防止指導を行っている。</p> <p>この経験をもとに、安全教育を行う。</p>			☑																																																			

## シラバス情報収集フォーマット(2016年6月改訂)

## 【記入要領】

1. 下記の**緑色部分**をご記入ください。(記入内容が無い場合は空白とせず無しと記入)
2. **グレー部分**は大学ごとに異なるため必要に応じて個別に対応をお願いする項目です。
3. **白色部分**はあらかじめ想定内容を記入しています。
4. 教員から学生へ必ず伝えてほしい内容についてはチェックボックスへチェック☑を入れて下さい。(各大学のシラバスに必ず記載されません)

1. 開講年度	2020		2. 開講学期	後学期	
3. 開講学部・学科等 ／区分等	共通教育		4. 授業形態／授業種別	(e-Learning視聴+自学自習+小テスト受験等)×8回	
5. 授業科目区分／科目分野／科目区分／区分等	教養科目 主題探究型科目		6. DPコード／分野コード／科目ナンバリング		
7. 科目名／科目英文名／英文併記	(日本語名) 太陽光利用型植物工場における知能的農作物生産 (英文名) Intelligent greenhouse plant production				
8. 副題(日本語・英語)	(日本語名) (英文名)				
9. 担当教員名(教員ローマ字表記)	(日本語) 高山 弘太郎, 仁科 弘重 (ローマ字) TAKAYAMA Kotaro, NISHINA Hiroshige				
10. 時間割コード／申請コード／授業コード			11. 昼夜		
12. 単位数	1		13. 選必修区分／単位区分	選択	
14. 対象学生	全学部一回生以上		15. 対象年次／区分等／標準履修年次	1~9	
16. 曜日・時限	-		17. 講義室		
18. 履修推奨科目	自大学 学生向け	特になし	19. 関連科目(関連科目コード番号)	自大学 学生向け	特になし
	連携大学 学生向け	特になし		連携大学 学生向け	特になし
20. 授業のキーワード／英文キーワード(3つ以上5つ以下)	気温, 暖房, 施設生産, 光合成, 植物診断ロボット temperature, heating, horticulture, photosynthesis, plant diagnosis robot				
21. 授業概要	太陽光植物工場は、太陽光エネルギーを最大限に活用して大規模な農作物生産を行う施設であり、気温・湿度・CO <sub>2</sub> ・光強度などの様々な環境要因を制御することで4定(定時・定量・定品質・定価格)の農作物生産を実現します。本講義では、太陽光植物工場における知能的農作物生産を支えるスピーキング・プラント・アプローチ技術(植物診断に基づいた環境制御)をはじめ、環境制御の基礎となる気温・湿度および暖房、植物の最も重要な環境応答である光合成と蒸散について学びます。				☑
22. 授業の目的及び主旨／授業科目の主題	太陽光植物工場における農作物生産の概略とそれを支える先端的技术について理解する。				☑

23. 授業の到達目標 ／学修課題	食料生産システムとしての太陽光植物工場の位置づけを理解し、農作物生産の将来像を明確化する。		<input checked="" type="checkbox"/>
24. ディプロマ・ポリシー (卒業時の到達目標・共通教育の理念・教育方針に関わる項目)			
25. カリキュラムマップ (授業科目の主題・授業科目の到達目標とカリキュラムマップ)			
26. 授業スケジュール ／授業計画並びに授業及び学習の方法	<p>【授業計画】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① オリエンテーション:植物工場の概略(高山)</li> <li>② 光合成と蒸散の基本(高山)</li> <li>③ 生体情報に基づいた環境制御(高山)</li> <li>④ 温室環境制御1(仁科)</li> <li>⑤ 温室環境制御2(仁科)</li> <li>⑥ 温室環境制御3(仁科)</li> <li>⑦ 温室環境制御4(仁科)</li> <li>⑧ 温室環境制御5(仁科)</li> </ul>		<input checked="" type="checkbox"/>
27. 授業時間外学習にかかわる情報	愛媛大学植物工場研究センターのホームページ等を参考にしてください。 <a href="http://igh.agr.ehime-u.ac.jp/">http://igh.agr.ehime-u.ac.jp/</a>		<input checked="" type="checkbox"/>
28. 成績評価の方法と基準	すべての課題の提出がない場合には評価しない。		<input checked="" type="checkbox"/>
29. 再試験の有無	自大学学生向け	無し	<input checked="" type="checkbox"/>
	連携大学学生向け	無し	
30. 受講の条件／先行科目／受講人数制限	<p>受講人数制限:あり</p> <p>香川大学5名・徳島大学5名・鳴門教育大学5名・高知大学5名・愛媛大学30名</p>		<input checked="" type="checkbox"/>
31. 受講のルール履修上の注意・担当教員からのメッセージ／履修希望学生に求めるもの	e-Learningは基本的には自学自習ですので計画的な履修(コンテンツ視聴、課題提出)を心がけてください。主体的・計画的に取り組まなければ、単位を落とすことにつながるので注意してください。		<input checked="" type="checkbox"/>

32. 教科書(購入の必要のある図書)	教科書1	書名			<input type="checkbox"/>	
		ISBN		著者名		
		出版社		出版年		
		金額		備考		
33. 教科書・参考書に関する補足情報	参考書1	書名			<input type="checkbox"/>	
		ISBN		著者名		
		出版社		出版年		
		金額		備考		
	参考書2	書名				
		ISBN		著者名		
		出版社		出版年		
		金額		備考		
	参考書3	書名				
		ISBN		著者名		
		出版社		出版年		
		金額		備考		
34. Webテキスト(URL・説明)	<p>【参照ホームページ】</p> <p>愛媛大学植物工場研究センターのホームページ  <a href="http://igh.agr.ehime-u.ac.jp/">http://igh.agr.ehime-u.ac.jp/</a></p> <p>大学連携e-Learning教育支援センター四国(知プラ)ホームページ  <a href="https://chipla-e.itc.kagawa-u.ac.jp/">https://chipla-e.itc.kagawa-u.ac.jp/</a></p>				<input checked="" type="checkbox"/>	
35. パソコン必要度	必要	36. 資格等／本科目受講が必要となる資格等／資格取得該当科目	教職・その他( )	<input type="checkbox"/>		
37. 教員相互参観授業公開日程					<input type="checkbox"/>	
38. オフィスアワー	自大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
	連携大学 学生向け	(Skype等webで対応できる場合のみ) Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
39. 連絡先／学生相談場所／学生開示用メール	自大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
	連携大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
40. その他／備考					<input type="checkbox"/>	

## シラバス情報収集フォーマット(2016年6月改訂)

## 【記入要領】

1. 下記の**緑色部分**をご記入ください。(記入内容が無い場合は空白とせず無しと記入)
2. **グレー部分**は大学ごとに異なるため必要に応じて個別に対応をお願いする項目です。
3. **白色部分**はあらかじめ想定内容を記入しています。
4. 教員から学生へ必ず伝えてほしい内容についてはチェックボックスへチェック☑を入れて下さい。(各大学のシラバスに必ず記載されま  
す)

1. 開講年度	2020		2. 開講学期	後学期	
3. 開講学部・学科等 ／区分等	共通教育		4. 授業形態／授業種 別	(e-Learning視聴+自学自習+小テスト受 験等)×8回	
5. 授業科目区分／科 目分野／科目区分／ 区分等	教養科目 主題探究型科目		6. DPコード／分野コー ド／科目ナンバリング		
7. 科目名／科目英文 名／英文併記	(日本語名) 飛行機はなぜ飛ぶのか				
	(英文名) Principles of aircraft flight				
8. 副題(日本語・英 語)	(日本語名)				
	(英文名)				
9. 担当教員名(教員 ローマ字表記)	(日本語) 岩本幸治				
	(ローマ字) IWAMOTO Yukiharu				
10. 時間割コード／申 請コード／授業コード			11. 昼夜		
12. 単位数	1		13. 選必区分／単位区 分	選択	
14. 対象学生	全学部一回生以上		15. 対象年次／区分等 ／標準履修年次	1~9	
16. 曜日・時限	-		17. 講義室		
18. 履修推奨科目	自大学 学生向け	特になし	19. 関連科目(関連科 目コード番号)	自大学 学生向け	特になし
	連携大学 学生向け	特になし		連携大学 学生向け	特になし
20. 授業のキーワード ／英文キーワード(3 つ以上5つ以下)	飛行機, 飛行機の歴史, 運動量理論, 安定性 Aircraft, Aviation history, Momentum theory, Stability				
21. 授業概要	まず、世界と日本で飛行機がどのように生まれたかを説明して先人の想像力や洞察力、工夫を見習う。その後、揚力や抗力といった飛行機にかかる力がどのように発生するのかを学び、有人飛行では不可欠な安定性について考える。これらの知識を取り入れて、紙飛行機を作って飛ばしてみることを計画している。				☑
22. 授業の目的及び 主旨／授業科目の主 題	飛行機を例題として、自然物や人工物の仕組みに興味を持ち、理論的に理解できる力を身につけてほしい。				☑
23. 授業の到達目標 ／学修課題	飛行機の各部品の役割を述べるようになる。力学の初歩が分かるようになる。				☑

24. ディプロマ・ポリシー(卒業時の到達目標・共通教育の理念・教育方針に関わる項目)																				
25. カリキュラムマップ(授業科目の主題・授業科目の到達目標とカリキュラムマップ)																				
26. 授業スケジュール／授業計画並びに授業及び学習の方法	<p>【授業計画】</p> <p>①世界の飛行機の歴史1</p> <p>②世界の飛行機の歴史2</p> <p>③日本の飛行機の歴史1</p> <p>④日本の飛行機の歴史2</p> <p>⑤飛行機にかかる力</p> <p>⑥翼理論</p> <p>⑦エンジン、二宮翔会の紹介</p> <p>⑧安定性、紙飛行機</p>																			
27. 授業時間外学習にかかわる情報	必要に応じてMoodle上でお知らせします。																			
28. 成績評価の方法と基準	すべての課題の提出がない場合には評価しない。																			
29. 再試験の有無	自大学学生向け	無し																		
	連携大学学生向け	無し																		
30. 受講の条件／先行科目／受講人数制限	<p>受講人数制限:あり</p> <p>香川大学6名・徳島大学6名・鳴門教育大学6名・高知大学6名・愛媛大学30名</p>																			
31. 受講のルール履修上の注意・担当教員からのメッセージ／履修希望学生に求めるもの	e-Learningは基本的には自学自習ですので計画的な履修(コンテンツ視聴、課題提出)を心がけてください。主体的・計画的に取り組まなければ、単位を落とすことにつながるので注意してください。																			
32. 教科書(購入の必要のある図書)	<table border="1" data-bbox="355 1731 1399 1928"> <tr> <td rowspan="4" style="vertical-align: middle;">教科書1</td> <td>書名</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>ISBN</td> <td></td> <td>著者名</td> <td></td> </tr> <tr> <td>出版社</td> <td></td> <td>出版年</td> <td></td> </tr> <tr> <td>金額</td> <td></td> <td>備考</td> <td></td> </tr> </table>			教科書1	書名				ISBN		著者名		出版社		出版年		金額		備考	
教科書1	書名																			
	ISBN		著者名																	
	出版社		出版年																	
	金額		備考																	

33. 教科書・参考書に関する補足情報	参考書1	書名	鳥と飛行機どこがちがうかー飛行の科学入門			<input checked="" type="checkbox"/>
		ISBN	978-4794209184	著者名	ヘンク・テネケス	
		出版社	草思社	出版年	1999	
		金額	2090	備考	絶版ですが、古本として出回っています。愛媛大学図書館には所蔵しています。	
	参考書2	書名	紙ヒコーキで知る飛行の原理—身近に学ぶ航空力学			
		ISBN	978-4061327337	著者名	小林昭夫	
		出版社	講談社	出版年	1988	
		金額	1012	備考		
	参考書3	書名	Theory of Wing Sections: Including a Summary of Airfoil Data			
		ISBN	978-0486605869	著者名	Ira H. Abbott, A. E. von Doenhoff	
		出版社	Dover Publications	出版年	1959	
		金額	2511	備考		
34. Webテキスト(URL・説明)	<p>【参照ホームページ】 愛媛大学航空力学研究会二宮翔会のホームページ <a href="http://ninomiyashokai.com/">http://ninomiyashokai.com/</a></p> <p>ツイッター <a href="https://twitter.com/ninomiyashokai">https://twitter.com/ninomiyashokai</a></p> <p>大学連携e-Learning教育支援センター四国(知プラ)ホームページ <a href="https://chipla-e.itc.kagawa-u.ac.jp/">https://chipla-e.itc.kagawa-u.ac.jp/</a></p>				<input checked="" type="checkbox"/>	
35. パソコン必要度	必要	36. 資格等／本科目受講が必要となる資格等／資格取得該当科目	教職・その他( )		<input type="checkbox"/>	
37. 教員相互参観授業公開日程					<input type="checkbox"/>	
38. オフィスアワー	自大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
	連携大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
39. 連絡先／学生相談場所／学生開示用メール	自大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
	連携大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
40. その他／備考					<input type="checkbox"/>	

## シラバス情報収集フォーマット(2016年6月改訂)

## 【記入要領】

1. 下記の**緑色部分**をご記入ください。(記入内容が無い場合は空白とせず無しと記入)
2. **グレー部分**は大学ごとに異なるため必要に応じて個別に対応をお願いする項目です。
3. **白色部分**はあらかじめ想定内容を記入しています。
4. 教員から学生へ必ず伝えてほしい内容についてはチェックボックスへチェック☑を入れて下さい。(各大学のシラバスに必ず記載されま  
す)

1. 開講年度	2020		2. 開講学期	後学期	
3. 開講学部・学科等 ／区分等	共通教育		4. 授業形態／授業種 別	(e-Learning視聴+自学自習+小テスト受 験等)×8回	
5. 授業科目区分／科 目分野／科目区分／ 区分等	教養科目 主題探究型科目		6. DPコード／分野コー ド／科目ナンバリング		
7. 科目名／科目英文 名／英文併記	(日本語名) 昆虫と環境				
	(英文名) Insects and Environment				
8. 副題(日本語・英 語)	(日本語名)				
	(英文名)				
9. 担当教員名(教員 ローマ字表記)	(日本語) 小西 和彦, 吉富 博之				
	(ローマ字) KONISHI Kazuhiko, YOSHITOMI Hiroyuki				
10. 時間割コード／申 請コード／授業コード			11. 昼夜		
12. 単位数	1		13. 選必区分／単位区 分	選択	
14. 対象学生	全学部一回生以上		15. 対象年次／区分等 ／標準履修年次	1～9	
16. 曜日・時限	-		17. 講義室		
18. 履修推奨科目	自大学 学生向け	特になし	19. 関連科目(関連科 目コード番号)	自大学 学生向け	特になし
	連携大学 学生向け	特になし		連携大学 学生向け	特になし
20. 授業のキーワード ／英文キーワード(3 つ以上5つ以下)	昆虫、分類、多様性、環境 Insects, taxonomy, diversity, environment				
21. 授業概要	昆虫は地上のありとあらゆる環境に進出し繁栄しているグループで、身近に目にすることも多いと思 います。昆虫類はこれまでに知られている種だけでも約10万種いて、実際には50万種はいるだろうと 考えられているくらい種数が多く、全動物の種数のうち80%以上を占めるといわれています。本科目で は、このように多様な昆虫についてその特徴を理解し、どうして多様性が増大し得たのかを考えます。そ して、その多様性が現在の日本でどのような状態にあるのかを知り、私たちの周りの自然や環境につい て考えるきっかけとします。				☑
22. 授業の目的及び 主旨／授業科目の主 題	昆虫に関する理解を深め、昆虫と環境かかわりについての知識を習得する。				☑
23. 授業の到達目標 ／学修課題	地球上で最も繁栄する生物としての昆虫を理解することによって、関心を持つことができる。基本的な昆 虫の分類についての知識を修得できる。昆虫類の多様性保全を理解できる。				☑



24. ディプロマ・ポリシー (卒業時の到達目標・共通教育の理念・教育方針に関わる項目)			
25. カリキュラムマップ (授業科目の主題・授業科目の到達目標とカリキュラムマップ)			
26. 授業スケジュール／授業計画並びに授業及び学習の方法	<p>【授業計画】</p> <p>①昆虫ってどのようなもの？(小西)</p> <p>②昆虫を分類する。分類とは？(小西)</p> <p>③昆虫にはどんなものがある？昆虫の目(もく)1(小西)</p> <p>④昆虫にはどんなものがある？昆虫の目(もく)2(小西)</p> <p>⑤昆虫コレクションの紹介—愛媛大学ミュージアム・ツアー(吉富)</p> <p>⑥絶滅危惧種—多様性の損失(吉富)</p> <p>⑦外来種—多様性を脅かす存在(吉富)</p> <p>⑧昆虫の保護と保全—多様性を守ること(吉富)</p>		☑
27. 授業時間外学習にかかわる情報	<p>以下のホームページや愛媛大学ミュージアムの展示等を参考にしてください。</p> <p>愛媛大学農学部環境昆虫学研究室  <a href="http://web.agr.ehime-u.ac.jp/~entomology/index.html">http://web.agr.ehime-u.ac.jp/~entomology/index.html</a></p> <p>日本昆虫分類学会  <a href="https://sites.google.com/site/jssystem/">https://sites.google.com/site/jssystem/</a></p> <p>愛媛大学ミュージアム  <a href="https://www.ehime-u.ac.jp/overview/facilities/museum/">https://www.ehime-u.ac.jp/overview/facilities/museum/</a></p>		☑
28. 成績評価の方法と基準	すべての課題の提出がない場合には評価しない。		☑
29. 再試験の有無	自大学学生向け	無し	☑
	連携大学学生向け	無し	
30. 受講の条件／先行科目／受講人数制限	受講人数制限:無し		☑
31. 受講のルール履修上の注意・担当教員からのメッセージ／履修希望学生に求めるもの	e-Learningは基本的には自学自習ですので計画的な履修(コンテンツ視聴、課題提出)を心がけてください。主体的・計画的に取り組まなければ、単位を落とすことにつながるので注意してください。		☑

32. 教科書(購入の必要のある図書)	教科書1	書名				<input type="checkbox"/>
		ISBN		著者名		
		出版社		出版年		
		金額		備考		
33. 教科書・参考書に関する補足情報	参考書1	書名				<input type="checkbox"/>
		ISBN		著者名		
		出版社		出版年		
		金額		備考		
	参考書2	書名				
		ISBN		著者名		
		出版社		出版年		
		金額		備考		
	参考書3	書名				
		ISBN		著者名		
		出版社		出版年		
		金額		備考		
34. Webテキスト(URL・説明)	<p>【参照ホームページ】  愛媛大学農学部環境昆虫学研究室  <a href="http://web.agr.ehime-u.ac.jp/~entomology/index.html">http://web.agr.ehime-u.ac.jp/~entomology/index.html</a></p> <p>日本昆虫分類学会  <a href="https://sites.google.com/site/jssystem/">https://sites.google.com/site/jssystem/</a></p> <p>愛媛大学ミュージアム  <a href="https://www.ehime-u.ac.jp/overview/facilities/museum/">https://www.ehime-u.ac.jp/overview/facilities/museum/</a></p> <p>大学連携e-Learning教育支援センター四国(知プラ)ホームページ  <a href="https://chipla-e.itc.kagawa-u.ac.jp/">https://chipla-e.itc.kagawa-u.ac.jp/</a></p>					<input checked="" type="checkbox"/>
35. パソコン必要度	必要	36. 資格等/本科目受講が必要となる資格等/資格取得該当科目		教職・その他( )	<input type="checkbox"/>	
37. 教員相互参観授業公開日程					<input type="checkbox"/>	
38. オフィスアワー	自大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
	連携大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
39. 連絡先/学生相談場所/学生開示用メール	自大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
	連携大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
40. その他/備考					<input type="checkbox"/>	

## シラバス情報収集フォーマット(2016年6月改訂)

## 【記入要領】

1. 下記の**緑色部分**をご記入ください。(記入内容が無い場合は空白とせず無しと記入)
2. **グレー部分**は大学ごとに異なるため必要に応じて個別に対応をお願いする項目です。
3. **白色部分**はあらかじめ想定内容を記入しています。
4. 教員から学生へ必ず伝えてほしい内容についてはチェックボックスへチェック☑を入れて下さい。(各大学のシラバスに必ず記載されま  
す)

1. 開講年度	2020		2. 開講学期	後学期	
3. 開講学部・学科等 ／区分等	共通教育		4. 授業形態／授業種 別	(e-Learning視聴+自学自習+小テスト受 験等)×8回	
5. 授業科目区分／科 目分野／科目区分／ 区分等	教養科目 主題探究型科目		6. DPコード／分野コー ド／科目ナンバリング		
7. 科目名／科目英文 名／英文併記	(日本語名) アカデミック・プレゼンテーション(PowerPoint編)				
	(英文名) Academic Presentation (Using PowerPoint)				
8. 副題(日本語・英 語)	(日本語名)				
	(英文名)				
9. 担当教員名(教員 ローマ字表記)	(日本語) 仲道 雅輝				
	(ローマ字) NAKAMICHI Masaki				
10. 時間割コード／申 請コード／授業コード			11. 昼夜		
12. 単位数	1		13. 選必区分／単位区 分	選択	
14. 対象学生	全学部一回生以上		15. 対象年次／区分等 ／標準履修年次	1～9	
16. 曜日・時限	-		17. 講義室		
18. 履修推奨科目	自大学 学生向け	特になし	19. 関連科目(関連科 目コード番号)	自大学 学生向け	特になし
	連携大学 学生向け	特になし		連携大学 学生向け	特になし
20. 授業のキーワード ／英文キーワード(3 つ以上5つ以下)	プレゼンテーション(Presentation)、研究成果報告(Result-of-research report)、Microsoft Office PowerPoint				
21. 授業概要	「伝わるプレゼンテーション」をすることで、分かりやすく効果的な研究発表を行うことができるようになることを目指します。本授業では、プレゼンテーションソフトMicrosoft Office PowerPointを用いて、「伝わるプレゼンテーション」を行うために、スライド修正の実践演習を交えながら必要な技術を修得します。				<input checked="" type="checkbox"/>
22. 授業の目的及び 主旨／授業科目の主 題	PowerPointを用いて効果的な研究発表を行うために、伝わりやすいプレゼンテーションの方法を身に付ける。				<input checked="" type="checkbox"/>
23. 授業の到達目標 ／学修課題	(1)プレゼンテーションソフトMicrosoft Office PowerPointの基本操作ができる。 (2)スライドの構成やデザインの改善点を指摘し、修正できる。 (3)研究発表用プレゼンテーションがPowerPointで作成できる。				<input checked="" type="checkbox"/>

24. ディプロマ・ポリシー (卒業時の到達目標・共通教育の理念・教育方針に関わる項目)						
25. カリキュラムマップ (授業科目の主題・授業科目の到達目標とカリキュラムマップ)						
26. 授業スケジュール／授業計画並びに授業及び学習の方法	<b>【授業計画】</b> ① よいプレゼンテーションの効果 ② 伝わるプレゼンテーションとは ③ 3つの技術(コントラスト・グルーピング・イラストレーション) ④ スライドデザインの基本 ⑤ 伝わるスライドデザイン7つのコツ ⑥ 実践演習「スライドデザインの修正」 ⑦ パワーポイントの便利技 ⑧ まとめ			<input checked="" type="checkbox"/>		
27. 授業時間外学習にかかわる情報	「スライドの修正」実践演習では、実際に、スライドを修正する作業を行っていただきます。			<input checked="" type="checkbox"/>		
28. 成績評価の方法と基準	すべての課題の提出がない場合には評価しない。			<input checked="" type="checkbox"/>		
29. 再試験の有無	自大学学生向け	無し		<input checked="" type="checkbox"/>		
	連携大学学生向け	無し				
30. 受講の条件／先行科目／受講人数制限	受講人数制限:あり 香川大学5名・徳島大学5名・鳴門教育大学5名・高知大学5名・愛媛大学30名			<input checked="" type="checkbox"/>		
31. 受講のルール履修上の注意・担当教員からのメッセージ／履修希望学生に求めるもの	e-Learningは基本的には自学自習ですので計画的な履修(コンテンツ視聴、課題提出)を心がけてください。主体的・計画的に取り組まなければ、単位を落とすことにつながるので注意してください。			<input checked="" type="checkbox"/>		
32. 教科書(購入の必要のある図書)						
	教科書1	書名			<input type="checkbox"/>	
		ISBN		著者名		
		出版社		出版年		
		金額		備考		

33. 教科書・参考書に関する補足情報	参考書1	書名	学生・研究者のための使える！PowerPointスライドデザイン 伝わるプレゼン1つの原理と3つの技術			<input checked="" type="checkbox"/>
		ISBN	978-4759811759	著者名	宮野公樹	
		出版社	化学同人	出版年	2009	
		金額	¥1,980	備考		
	参考書2	書名	プレゼン力がみにつくPowerPoint講座			
		ISBN	978-4798122595	著者名	天野暢子	
		出版社	翔泳社	出版年	2010	
		金額	¥1,870	備考		
	参考書3	書名				
		ISBN		著者名		
		出版社		出版年		
		金額		備考		
	34. Webテキスト(URL・説明)	【参照ホームページ】 大学連携e-Learning教育支援センター四国(知プラ)ホームページ <a href="https://chipla-e.itc.kagawa-u.ac.jp/">https://chipla-e.itc.kagawa-u.ac.jp/</a>				
35. パソコン必要度	必要	36. 資格等／本科目受講が必要となる資格等／資格取得該当科目	教職・その他( )		<input type="checkbox"/>	
37. 教員相互参観授業公開日程					<input type="checkbox"/>	
38. オフィスアワー	自大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
	連携大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
39. 連絡先／学生相談場所／学生開示用メール	自大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
	連携大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
40. その他／備考					<input type="checkbox"/>	

## シラバス情報収集フォーマット(2016年6月改訂)

## 【記入要領】

1. 下記の**緑色部分**をご記入ください。(記入内容が無い場合は空白とせず無しと記入)
2. **グレー部分**は大学ごとに異なるため必要に応じて個別に対応をお願いする項目です。
3. **白色部分**はあらかじめ想定内容を記入しています。
4. 教員から学生へ必ず伝えてほしい内容についてはチェックボックスへチェック☑を入れて下さい。(各大学のシラバスに必ず記載されま  
す)

1. 開講年度	2020		2. 開講学期	後学期	
3. 開講学部・学科等 ／区分等	共通教育		4. 授業形態／授業種 別	(e-Learning視聴+自学自習+小テスト受 験等)×8回	
5. 授業科目区分／科 目分野／科目区分／ 区分等	教養科目 主題探究型科目		6. DPコード／分野コ ード／科目ナンバリング		
7. 科目名／科目英文 名／英文併記	(日本語名) インドネシアの文化と会話				
	(英文名) Indonesian language and culture				
8. 副題(日本語・英 語)	(日本語名)				
	(英文名)				
9. 担当教員名(教員 ローマ字表記)	(日本語) 島上 宗子, アビディン ザイナル, 岩田 剛				
	(ローマ字) SHIMAGAMI Motoko, ABIDIN Zaenal, IWATA Go				
10. 時間割コード／申 請コード／授業コード			11. 昼夜		
12. 単位数	1		13. 選必区分／単位区 分	選択	
14. 対象学生	全学部一回生以上		15. 対象年次／区分等 ／標準履修年次	1~9	
16. 曜日・時限	-		17. 講義室		
18. 履修推奨科目	自大学 学生向け	特になし	19. 関連科目(関連科 目コード番号)	自大学 学生向け	特になし
	連携大学 学生向け	特になし		連携大学 学生向け	特になし
20. 授業のキーワード ／英文キーワード (3 つ以上5つ以下)	インドネシア語(Bahasa Indonesia)、インドネシア文化(Indonesian culture)、多民族国家(multi-ethnic country)				
21. 授業概要	世界最大の島嶼国家であり、多様な民族からなるインドネシアは、日本とも歴史的・経済的に深いつながりをもっている。インドネシア語の初歩的な会話と基本文法を、インドネシアの習慣や文化を交えながら学ぶことで、インドネシアの言語と文化に対する理解を深める。				<input checked="" type="checkbox"/>
22. 授業の目的及び 主旨／授業科目の主 題	インドネシア語の初歩的な会話と基本文法を、文化的特徴を交えながら、学ぶ。				<input checked="" type="checkbox"/>
23. 授業の到達目標 ／学修課題	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 初歩的なインドネシア語の基本文法を理解する。</li> <li>2. インドネシア語で自己紹介や挨拶ができる。</li> <li>3. インドネシア語で否定文、疑問文、受動態の文章が作れる。</li> <li>4. インドネシア語で数字や時間に関わる簡単な表現ができる。</li> <li>5. インドネシアの言語をめぐる特徴について説明できる。</li> </ol>				<input checked="" type="checkbox"/>

	6. インドネシアと日本の文化的違いを理解し、その主な違いを説明できる。																			
24. ディプロマ・ポリシー(卒業時の到達目標・共通教育の理念・教育方針に関わる項目)																				
25. カリキュラムマップ(授業科目の主題・授業科目の到達目標とカリキュラムマップ)																				
26. 授業スケジュール／授業計画並びに授業及び学習の方法	<b>【授業計画】</b> ①インドネシア語を発音してみよう ②自己紹介 ③家族の紹介 ④こんにちは ⑤これ、何ですか？ ⑥me動詞 ⑦数字(今何時？これいくら？) ⑧受動態		<input checked="" type="checkbox"/>																	
27. 授業時間外学習にかかわる情報			<input checked="" type="checkbox"/>																	
28. 成績評価の方法と基準	すべての課題の提出がない場合には評価しない。 各回の小テスト・課題の提出を行うことで、成績評価の対象とする。		<input checked="" type="checkbox"/>																	
29. 再試験の有無	自大学学生向け	無し	<input checked="" type="checkbox"/>																	
	連携大学学生向け	無し																		
30. 受講の条件／先行科目／受講人数制限	受講人数制限:あり 香川大学5名・徳島大学5名・鳴門教育大学5名・高知大学5名・愛媛大学30名		<input checked="" type="checkbox"/>																	
31. 受講のルール履修上の注意・担当教員からのメッセージ／履修希望学生に求めるもの	e-Learningは基本的には自学自習ですので計画的な履修(コンテンツ視聴、課題提出)を心がけてください。主体的・計画的に取り組まなければ、単位を落とすことにつながるので注意してください。		<input checked="" type="checkbox"/>																	
32. 教科書(購入の必要のある図書)	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">教科書1</td> <td>書名</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>ISBN</td> <td></td> <td>著者名</td> <td></td> </tr> <tr> <td>出版社</td> <td></td> <td>出版年</td> <td></td> </tr> <tr> <td>金額</td> <td></td> <td>備考</td> <td></td> </tr> </table>		教科書1	書名				ISBN		著者名		出版社		出版年		金額		備考		<input type="checkbox"/>
				教科書1	書名															
					ISBN		著者名													
					出版社		出版年													
			金額			備考														

33. 教科書・参考書に関する補足情報	参考書1	書名	インドネシア語が面白いほど身につく本			<input checked="" type="checkbox"/>
		ISBN	4046001283	著者名	ドミニクス・バタオネ、近藤由美	
		出版社	KADOKAWA/中経出版	出版年	2013年	
		金額	1760円	備考		
	参考書2	書名	インドネシア検定—ASEAN検定シリーズインドネシア検定公式テキスト			
		ISBN	4839602417	著者名	加納 啓良(監修)	
		出版社	めこん	出版年	2011年	
		金額	2200円	備考		
	参考書3	書名				
		ISBN		著者名		
		出版社		出版年		
		金額		備考		
	34. Webテキスト(URL・説明)	<b>【参照ホームページ】</b> 大学連携e-Learning教育支援センター四国(知プラ)ホームページ <a href="https://chipla-e.itc.kagawa-u.ac.jp/">https://chipla-e.itc.kagawa-u.ac.jp/</a>				
35. パソコン必要度	必要	36. 資格等/本科目受講が必要となる資格等/資格取得該当科目	教職・その他( )	<input type="checkbox"/>		
37. 教員相互参観授業公開日程					<input type="checkbox"/>	
38. オフィスアワー	自大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
	連携大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
39. 連絡先/学生相談場所/学生開示用メール	自大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
	連携大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
40. その他/備考	インドネシアでの長期滞在・調査に携わった経験のある教員が、インドネシアの文化と会話に対する理解を高めるための授業を行う。				<input type="checkbox"/>	



## シラバス情報収集フォーマット(2016年6月改訂)

## 【記入要領】

1. 下記の**緑色部分**をご記入ください。(記入内容が無い場合は空白とせず無しと記入)
2. **グレー部分**は大学ごとに異なるため必要に応じて個別に対応をお願いする項目です。
3. **白色部分**はあらかじめ想定内容を記入しています。
4. 教員から学生へ必ず伝えてほしい内容についてはチェックボックスへチェック☑を入れて下さい。(各大学のシラバスに必ず記載されま  
す)

1. 開講年度	2020		2. 開講学期	後学期	
3. 開講学部・学科等 ／区分等	共通教育		4. 授業形態／授業種 別	(e-Learning視聴+自学自習+小テスト受 験等)×8回	
5. 授業科目区分／科 目分野／科目区分／ 区分等	教養科目 主題探究型科目		6. DPコード／分野コー ド／科目ナンバリング		
7. 科目名／科目英文 名／英文併記	(日本語名) 私たちの生活と材料				
	(英文名) Materials in our daily life				
8. 副題(日本語・英 語)	(日本語名)				
	(英文名)				
9. 担当教員名(教員 ローマ字表記)	(日本語) 小林 千悟, 青野 宏通, 井堀 春生, 山室 佐益, 斎藤 全, 水口 隆, 佐々木 秀顕, 松本 圭介				
	(ローマ字) KOBAYASHI Sengo, AONO Hiromichi, IHORI Haruo, YAMAMURO Saeki, SAITO Akira, MIZUGUCHI Takashi, SASAKI Hideaki, MATSUMOTO Keisuke				
10. 時間割コード／申 請コード／授業コード			11. 昼夜		
12. 単位数	1		13. 選必修区分／単位区 分	選択	
14. 対象学生	全学部一回生以上		15. 対象年次／区分等 ／標準履修年次	1~9	
16. 曜日・時限	-		17. 講義室		
18. 履修推奨科目	自大学 学生向け	特になし	19. 関連科目(関連科 目コード番号)	自大学 学生向け	特になし
	連携大学 学生向け	特になし		連携大 学 学生向け	特になし
20. 授業のキーワード ／英文キーワード(3 つ以上5つ以下)	材料、機能、資源、環境、循環型社会/Materials, Function, Resources, Environment, Recycling society				
21. 授業概要	私たちの生活の中で利用されている様々な機能を持った材料について紹介します。それら材料の開発の経緯や要求される特性をいかに引き出すかなどについて説明します。また、資源・環境・エネルギーの点で循環型社会を構築するために不可欠な機能材料についても解説します。何気なく使っている製品にも様々な機能を持った材料が活用されていることを知ってもらいたいと思います。				<input checked="" type="checkbox"/>
22. 授業の目的及び 主旨／授業科目の主 題	材料は現代社会を支える大地のようなものであり、新材料の出現は新しい時代を常に切り拓いてきた。従って、工学の基礎として材料の基礎を理解することは非常に重要といえる。本講義から様々な特性を持つ材料がどのような所で使われおり、それがいかにして開発されてきたかを理解できる。				<input checked="" type="checkbox"/>
23. 授業の到達目標 ／学修課題	材料の基本である物質の構造・性質および材料の機能を理解するとともに、材料のプロセッシング技術の基礎を理解する。そして、社会が必要としている材料の利用とその設計の基本が理解できるよう				<input checked="" type="checkbox"/>

	になる。					
24. ディプロマ・ポリシー(卒業時の到達目標・共通教育の理念・教育方針に関わる項目)						
25. カリキュラムマップ(授業科目の主題・授業科目の到達目標とカリキュラムマップ)						
26. 授業スケジュール／授業計画並びに授業及び学習の方法	<b>【授業計画】</b> ①様々な機能を持った材料をどのように作るか？(小林) ②無機機能材料の応用(青野) ③半導体と有機材料(井堀) ④磁石の世界(山室) ⑤非晶質材料(斎藤) ⑥身の回りの金属材料とその塑性変形挙動(水口) ⑦鉱物資源の利用とエネルギー(佐々木) ⑧熱電変換材料(松本)			<input checked="" type="checkbox"/>		
27. 授業時間外学習にかかわる情報				<input checked="" type="checkbox"/>		
28. 成績評価の方法と基準	すべての課題の提出がない場合には評価しない。			<input checked="" type="checkbox"/>		
29. 再試験の有無	自大学学生向け	無し		<input checked="" type="checkbox"/>		
	連携大学学生向け	無し				
30. 受講の条件／先行科目／受講人数制限	受講人数制限:あり 香川大学5名・徳島大学5名・鳴門教育大学5名・高知大学5名・愛媛大学30名			<input checked="" type="checkbox"/>		
31. 受講のルール履修上の注意・担当教員からのメッセージ／履修希望学生に求めるもの	e-Learningは基本的には自学自習ですので計画的な履修(コンテンツ視聴、課題提出)を心がけてください。主体的・計画的に取り組まなければ、単位を落とすことにつながるので注意してください。			<input checked="" type="checkbox"/>		
32. 教科書(購入の必要のある図書)	教科書1	書名			<input type="checkbox"/>	
		ISBN		著者名		
		出版社		出版年		
		金額		備考		

33. 教科書・参考書に関する補足情報	参考書1	書名				<input type="checkbox"/>
		ISBN		著者名		
		出版社		出版年		
		金額		備考		
	参考書2	書名				
		ISBN		著者名		
		出版社		出版年		
		金額		備考		
	参考書3	書名				
		ISBN		著者名		
		出版社		出版年		
		金額		備考		
34. Webテキスト (URL・説明)	<p>【参照ホームページ】 愛媛大学工学部機能材料工学科ホームページ <a href="http://www.mat.ehime-u.ac.jp/index.html">http://www.mat.ehime-u.ac.jp/index.html</a></p> <p>大学連携e-Learning教育支援センター四国(知プラ)ホームページ <a href="https://chipla-e.itc.kagawa-u.ac.jp/">https://chipla-e.itc.kagawa-u.ac.jp/</a></p>				<input checked="" type="checkbox"/>	
35. パソコン必要度	必要	36. 資格等／本科目受講が必要となる資格等 ／資格取得該当科目	教職・その他( )		<input type="checkbox"/>	
37. 教員相互参観授業公開日程					<input type="checkbox"/>	
38. オフィスアワー	自大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
	連携大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
39. 連絡先／学生相談場所／学生開示用メール	自大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
	連携大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
40. その他／備考					<input type="checkbox"/>	

## シラバス情報収集フォーマット(2016年6月改訂)

## 【記入要領】

1. 下記の**緑色部分**をご記入ください。(記入内容が無い場合は空白とせず無しと記入)
2. **グレー部分**は大学ごとに異なるため必要に応じて個別に対応をお願いする項目です。
3. **白色部分**はあらかじめ想定内容を記入しています。
4. 教員から学生へ必ず伝えてほしい内容についてはチェックボックスへチェック☑を入れて下さい。(各大学のシラバスに必ず記載されま  
す)

1. 開講年度	2020		2. 開講学期	後学期	
3. 開講学部・学科等 ／区分等	共通教育		4. 授業形態／授業種 別	(e-Learning視聴+自学自習+小テスト受 験等)×8回	
5. 授業科目区分／科 目分野／科目区分／ 区分等	教養科目 主題探究型科目		6. DPコード／分野コー ド／科目ナンバリング		
7. 科目名／科目英文 名／英文併記	(日本語名)身の回りの放射線				
	(英文名) Basic Knowledge of Radiation and Radioisotopes				
8. 副題(日本語・英 語)	(日本語名)放射線と放射能の基本的知識と安全な取り扱い				
	(英文名) Scientific Basis, Safe Handling of Radioisotopes and Radiation Protection				
9. 担当教員名(教員 ローマ字表記)	(日本語)田中 寿郎, 向笠 忍, 岡野 聡, 本郷 友哉, 岩崎 智之				
	(ローマ字)TANAKA Toshiro, MUKASA Shinobu, OKANO Satoshi, HONGO Tomoya, IWASAKI Tomoyuki				
10. 時間割コード／申 請コード／授業コード			11. 昼夜		
12. 単位数	1		13. 選必区分／単位区 分	選択	
14. 対象学生	全学部一回生以上		15. 対象年次／区分等 ／標準履修年次	1~9	
16. 曜日・時限	-		17. 講義室		
18. 履修推奨科目	自大学 学生向け	特になし	19. 関連科目(関連科 目コード番号)	自大学 学生向け	特になし
	連携大学 学生向け	特になし		連携大学 学生向け	特になし
20. 授業のキーワード ／英文キーワード(3 つ以上5つ以下)	放射線、放射性同位体、安全操作、原子力発電所、放射線療法 radiation, radioisotope, safety handling, nuclear power plant, irradiation therapy				
21. 授業概要	現在われわれの身の回りには産業機器、エネルギー、安全管理、医療・福祉などの分野で放射線を利用した様々な技術が使われています。しかしながら、われわれは放射線について、どのくらい理解しているのでしょうか。放射線とはいったい何。なぜ危険なのか。安全に利用する手法はあるのか？など、科学としてきちんと理解している人は少ないのではないのでしょうか？そこで、身の回りにある放射線について基本的な性質と安全に利用するための方法を学びます。				<input checked="" type="checkbox"/>
22. 授業の目的及び 主旨／授業科目の主 題	多くの放射線がわれわれの身の回りに存在し、産業や健康管理、エネルギーに役立っていることを理解する。さらに、放射線や放射能とは何か、どのような特性を持っているのか、その計測方法について科学的に理解する。さらに、放射線の医療への応用、エネルギーへの応用、放射線の遮蔽、安全な取り扱いを学ぶ。				<input checked="" type="checkbox"/>

23. 授業の到達目標 ／学修課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・われわれの身の回りには自然放射線や放射能を利用した機器があることを理解する。</li> <li>・放射線の発生原理を説明できる。</li> <li>・放射線の測定法を説明できる。</li> <li>・放射線の遮蔽法を説明できる。</li> <li>・放射線の人体に対する影響を定量的に説明できる。</li> <li>・私たちの生活に欠かせない放射線を利用した危機があることを説明できる。</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	
24. ディプロマ・ポリシー (卒業時の到達目標・共通教育の理念・教育方針に関わる項目)			
25. カリキュラムマップ (授業科目の主題・授業科目の到達目標とカリキュラムマップ)			
26. 授業スケジュール ／授業計画並びに授業及び学習の方法	<p>【授業計画】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①身の回りにある放射線</li> <li>②放射線と放射能1</li> <li>③放射線と放射能2</li> <li>④放射線計測の原理と装置</li> <li>⑤放射線計測実験</li> <li>⑥放射線防護</li> <li>⑦人体への影響</li> <li>⑧まとめ</li> </ol>	<input checked="" type="checkbox"/>	
27. 授業時間外学習 にかかわる情報	<input type="checkbox"/>		
28. 成績評価の方法 と基準	すべての課題の提出がない場合には評価しない。	<input checked="" type="checkbox"/>	
29. 再試験の有無	自大学学生向け	無し	<input checked="" type="checkbox"/>
	連携大学学生向け	無し	
30. 受講の条件／先行科目 ／受講人数制限	受講人数制限:無し		<input checked="" type="checkbox"/>
31. 受講のルール履修上の注意・担当教員からのメッセージ／履修希望学生に求めるもの	e-Learningは基本的には自学自習ですので計画的な履修(コンテンツ視聴、課題提出)を心がけてください。主体的・計画的に取り組まなければ、単位を落とすことにつながるので注意してください。		<input checked="" type="checkbox"/>

32. 教科書(購入の必要のある図書)	<table border="1"> <tr> <td rowspan="4">教科書1</td> <td>書名</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>ISBN</td> <td></td> <td>著者名</td> <td></td> </tr> <tr> <td>出版社</td> <td></td> <td>出版年</td> <td></td> </tr> <tr> <td>金額</td> <td></td> <td>備考</td> <td></td> </tr> </table>			教科書1	書名				ISBN		著者名		出版社		出版年		金額		備考		□																																		
教科書1	書名																																																						
	ISBN		著者名																																																				
	出版社		出版年																																																				
	金額		備考																																																				
33. 教科書・参考書に関する補足情報	<table border="1"> <tr> <td rowspan="4">参考書1</td> <td>書名</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>ISBN</td> <td></td> <td>著者名</td> <td></td> </tr> <tr> <td>出版社</td> <td></td> <td>出版年</td> <td></td> </tr> <tr> <td>金額</td> <td></td> <td>備考</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">参考書2</td> <td>書名</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>ISBN</td> <td></td> <td>著者名</td> <td></td> </tr> <tr> <td>出版社</td> <td></td> <td>出版年</td> <td></td> </tr> <tr> <td>金額</td> <td></td> <td>備考</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">参考書3</td> <td>書名</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>ISBN</td> <td></td> <td>著者名</td> <td></td> </tr> <tr> <td>出版社</td> <td></td> <td>出版年</td> <td></td> </tr> <tr> <td>金額</td> <td></td> <td>備考</td> <td></td> </tr> </table>			参考書1	書名				ISBN		著者名		出版社		出版年		金額		備考		参考書2	書名				ISBN		著者名		出版社		出版年		金額		備考		参考書3	書名				ISBN		著者名		出版社		出版年		金額		備考		□
参考書1	書名																																																						
	ISBN		著者名																																																				
	出版社		出版年																																																				
	金額		備考																																																				
参考書2	書名																																																						
	ISBN		著者名																																																				
	出版社		出版年																																																				
	金額		備考																																																				
参考書3	書名																																																						
	ISBN		著者名																																																				
	出版社		出版年																																																				
	金額		備考																																																				
34. Webテキスト(URL・説明)	<p>【参照ホームページ】          大学連携e-Learning教育支援センター四国(知プラ)ホームページ  <a href="https://chipla-e.itc.kagawa-u.ac.jp/">https://chipla-e.itc.kagawa-u.ac.jp/</a></p>			☑																																																			
35. パソコン必要度	必要	36. 資格等／本科目受講が必要となる資格等／資格取得該当科目	教職・その他( )	□																																																			
37. 教員相互参観授業公開日程				□																																																			
38. オフィスアワー	自大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。		☑																																																			
	連携大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。		☑																																																			
39. 連絡先／学生相談場所／学生開示用メール	自大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。		☑																																																			
	連携大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。		☑																																																			
40. その他／備考	<p>「実務経験のある教員による授業科目」1単位 田中寿郎＋ゲスト講師          実務家教員 田中宗雄(四国電力原子力保安研修所)          原子力発電所の管理および運転員の教育指導の経験をもとに、放射線に関する講義を担当</p>			☑																																																			

## シラバス情報収集フォーマット(2016年6月改訂)

## 【記入要領】

1. 下記の**緑色部分**をご記入ください。(記入内容が無い場合は空白とせず無しと記入)
2. **グレー部分**は大学ごとに異なるため必要に応じて個別に対応をお願いする項目です。
3. **白色部分**はあらかじめ想定内容を記入しています。
4. 教員から学生へ必ず伝えてほしい内容についてはチェックボックスへチェック☑を入れて下さい。(各大学のシラバスに必ず記載されま  
す)

1. 開講年度	2020		2. 開講学期	後学期	
3. 開講学部・学科等 ／区分等	共通教育		4. 授業形態／授業種 別	(e-Learning視聴+自学自習+小テスト受 験等)×8回	
5. 授業科目区分／科 目分野／科目区分／ 区分等	教養科目 主題探究型科目		6. DPコード／分野コー ド／科目ナンバリング		
7. 科目名／科目英文 名／英文併記	(日本語名) 和算の世界				
	(英文名) Introduction to Wasan				
8. 副題(日本語・英 語)	(日本語名)				
	(英文名)				
9. 担当教員名(教員 ローマ字表記)	(日本語) 河村 泰之				
	(ローマ字) KAWAMURA Yasuyuki				
10. 時間割コード／申 請コード／授業コード			11. 昼夜		
12. 単位数	1		13. 選必区分／単位区 分	選択	
14. 対象学生	全学部一回生以上		15. 対象年次／区分等 ／標準履修年次	1~9	
16. 曜日・時限	-		17. 講義室		
18. 履修推奨科目	自大学 学生向け	特になし	19. 関連科目(関連科 目コード番号)	自大学 学生向け	特になし
	連携大学 学生向け	特になし		連携大学 学生向け	特になし
20. 授業のキーワード ／英文キーワード (3 つ以上5つ以下)	数学史 History of Mathematics、和算 Wasan : Mathematics Developed in Japan、算額 Sangaku : Wooden Mathematical Puzzle Tablet				
21. 授業概要	和算とは西洋の数学が入ってくるまでの日本の数学、特に江戸時代に普及・発展した日本の数学のこ とをいいます。当時は、和算を楽しむ人が数学の問題を算額とよばれる絵馬にして神社・仏閣に奉納す る習慣がありました。愛媛県にも多数の算額が残されています。この授業では和算に関して、その歴 史、計算の道具、図形公式、算額に記された図形問題などを学びます。				☑
22. 授業の目的及び 主旨／授業科目の主 題	学校教育では明治以後に西洋から導入された数学を学習しているため、江戸時代に発展した和算につ いて知ることは少ない。和算に触れることで日本独自の数学文化を理解する。				☑
23. 授業の到達目標 ／学修課題	日本の数学の歴史を理解する。江戸時代の計算の道具や算額について説明できる。				☑

24. ディプロマ・ポリシー(卒業時の到達目標・共通教育の理念・教育方針に関わる項目)																					
25. カリキュラムマップ(授業科目の主題・授業科目の到達目標とカリキュラムマップ)																					
26. 授業スケジュール／授業計画並びに授業及び学習の方法	<b>【授業計画】</b> ①和算とは(平田) ②和算の歴史(平田) ③油わけ算／ひろいもの(平田) ④算木を使ってみよう1(河村) ⑤算木を使ってみよう2(河村) ⑥関孝和(平田) ⑦和算の図形公式(平田) ⑧算額の問題(平田)			<input checked="" type="checkbox"/>																	
27. 授業時間外学習にかかわる情報	授業時間外に取り組む課題を与える			<input type="checkbox"/>																	
28. 成績評価の方法と基準	すべての課題の提出がない場合には評価しない。			<input checked="" type="checkbox"/>																	
29. 再試験の有無	自大学学生向け	無し		<input checked="" type="checkbox"/>																	
	連携大学学生向け	無し																			
30. 受講の条件／先行科目／受講人数制限	受講人数制限:なし			<input checked="" type="checkbox"/>																	
31. 受講のルール履修上の注意・担当教員からのメッセージ／履修希望学生に求めるもの	e-Learningは基本的には自学自習ですので計画的な履修(コンテンツ視聴、課題提出)を心がけてください。主体的・計画的に取り組まなければ、単位を落とすことにつながるので注意してください。			<input checked="" type="checkbox"/>																	
32. 教科書(購入の必要のある図書)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="4" style="width: 10%; text-align: center; vertical-align: middle;">教科書1</td> <td style="width: 20%;">書名</td> <td colspan="3">円周率の謎を追う 江戸の天才数学者・関孝和の挑戦</td> </tr> <tr> <td>ISBN</td> <td>978-4774325521</td> <td>著者名</td> <td>鳴海 風</td> </tr> <tr> <td>出版社</td> <td>くもん出版</td> <td>出版年</td> <td>2016</td> </tr> <tr> <td>金額</td> <td>1,650円</td> <td>備考</td> <td></td> </tr> </table>			教科書1	書名	円周率の謎を追う 江戸の天才数学者・関孝和の挑戦			ISBN	978-4774325521	著者名	鳴海 風	出版社	くもん出版	出版年	2016	金額	1,650円	備考		<input type="checkbox"/>
教科書1	書名	円周率の謎を追う 江戸の天才数学者・関孝和の挑戦																			
	ISBN	978-4774325521	著者名		鳴海 風																
	出版社	くもん出版	出版年		2016																
	金額	1,650円	備考																		



33. 教科書・参考書に関する補足情報	参考書1	書名				<input type="checkbox"/>
		ISBN		著者名		
		出版社		出版年		
		金額		備考		
	参考書2	書名				
		ISBN		著者名		
		出版社		出版年		
		金額		備考		
	参考書3	書名				
		ISBN		著者名		
		出版社		出版年		
		金額		備考		
34. Webテキスト (URL・説明)	<b>【参照ホームページ】</b> 大学連携e-Learning教育支援センター四国(知プラ)ホームページ <a href="https://chipla-e.itc.kagawa-u.ac.jp/">https://chipla-e.itc.kagawa-u.ac.jp/</a>				<input checked="" type="checkbox"/>	
35. パソコン必要度	必要	36. 資格等／本科目受講が必要となる資格等／資格取得該当科目	特になし		<input type="checkbox"/>	
37. 教員相互参観授業公開日程					<input type="checkbox"/>	
38. オフィスアワー	自大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
	連携大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
39. 連絡先／学生相談場所／学生開示用メール	自大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
	連携大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。			<input checked="" type="checkbox"/>	
40. その他／備考	特になし				<input type="checkbox"/>	

## シラバス情報収集フォーマット(2016年6月改訂)

## 【記入要領】

1. 下記の**緑色部分**をご記入ください。(記入内容が無い場合は空白とせず無しと記入)
2. **グレー部分**は大学ごとに異なるため必要に応じて個別に対応をお願いする項目です。
3. **白色部分**はあらかじめ想定内容を記入しています。
4. 教員から学生へ必ず伝えてほしい内容についてはチェックボックスへチェック☑を入れて下さい。(各大学のシラバスに必ず記載されま  
す)

1. 開講年度	2020		2. 開講学期	後学期	
3. 開講学部・学科等 ／区分等	共通教育		4. 授業形態／授業種 別	(e-Learning視聴+自学自習+小テスト受 験等)×8回	
5. 授業科目区分／科 目分野／科目区分／ 区分等	教養科目 主題探究型科目		6. DPコード／分野コー ド／科目ナンバリング		
7. 科目名／科目英文 名／英文併記	(日本語名)研究倫理 (英文名) Introduction to Research Ethics for Young Students				
8. 副題(日本語・英 語)	(日本語名) (英文名)				
9. 担当教員名(教員 ローマ字表記)	(日本語)田中 寿郎 (ローマ字)TANAKA Toshiro				
10. 時間割コード／申 請コード／授業コード			11. 昼夜		
12. 単位数	1		13. 選必区分／単位区 分	選択	
14. 対象学生	全学部一回生以上		15. 対象年次／区分等 ／標準履修年次	1~9	
16. 曜日・時限	-		17. 講義室		
18. 履修推奨科目	自大学 学生向け	特になし	19. 関連科目(関連科 目コード番号)	自大学 学生向け	特になし
	連携大学 学生向け	特になし		連携大学 学生向け	特になし
20. 授業のキーワード ／英文キーワード(3 つ以上5つ以下)	科学研究、倫理、研究上の不正行為、科学の社会的信頼性 Scientific research、ethics、Research misconduct、Scientific social reliability				
21. 授業概要	卒業論文作成や将来研究者・科学者になる人だけでなく、科学技術を利用して生活する私たちが持つて いなければならない倫理観とは何かについて考え学ぶ。我々の生活は、科学技術の成果の上に成り立 っており、科学技術が社会に及ぼす影響は計り知れないほど大きい。科学技術の健全の発展のために 必要な心得についても触れる。				☑
22. 授業の目的及び 主旨／授業科目の主 題	研究に関わる倫理的諸問題の全体像を把握し、具体的なトピック に即して、研究に従事する者として 踏まえておくべき倫理原則と規範を習得する。				☑

23. 授業の到達目標／学修課題	自由かつ独創的で、質の高い科学研究は、人間生活や社会との 関係を視野に収めた研究倫理に裏づけられたものでなければなりません。研究者あるいは高等教育を受けた教養人が身に着けていなければならない基本的倫理観を整理して確認する講義です。科学研究における責任ある行動がとれるようになり、誠実さ、正確さ、効率性、客観性といった基本的な価値を尊重することができるようになることが本講義の目的です。	<input checked="" type="checkbox"/>	
24. ディプロマ・ポリシー（卒業時の到達目標・共通教育の理念・教育方針に関わる項目）			
25. カリキュラムマップ（授業科目の主題・授業科目の到達目標とカリキュラムマップ）			
26. 授業スケジュール／授業計画並びに授業及び学習の方法	<p>【授業計画】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①責任ある研究活動とは</li> <li>②研究計画を立てる</li> <li>③研究を進める</li> <li>④研究成果を発表する</li> <li>⑤共同研究をどう進めるか</li> <li>⑥研究費を適切に使用する</li> <li>⑦科学研究の質の向上に寄与するために</li> <li>⑧社会の発展のために</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	
27. 授業時間外学習にかかわる情報		<input type="checkbox"/>	
28. 成績評価の方法と基準	すべての課題の提出がない場合には評価しない。	<input checked="" type="checkbox"/>	
29. 再試験の有無	自大学学生向け	無し	<input checked="" type="checkbox"/>
	連携大学学生向け	無し	
30. 受講の条件／先行科目／受講人数制限	受講人数制限：無し	<input checked="" type="checkbox"/>	
31. 受講のルール履修上の注意・担当教員からのメッセージ／履修希望学生に求めるもの	e-Learningは基本的には自学自習ですので計画的な履修(コンテンツ視聴、課題提出)を心がけてください。主体的・計画的に取り組まなければ、単位を落とすことにつながるので注意してください。	<input checked="" type="checkbox"/>	

32. 教科書(購入の必要のある図書)	<table border="1"> <tr> <td rowspan="4">教科書1</td> <td>書名</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>ISBN</td> <td></td> <td>著者名</td> <td></td> </tr> <tr> <td>出版社</td> <td></td> <td>出版年</td> <td></td> </tr> <tr> <td>金額</td> <td></td> <td>備考</td> <td></td> </tr> </table>			教科書1	書名				ISBN		著者名		出版社		出版年		金額		備考		<input type="checkbox"/>																																		
教科書1	書名																																																						
	ISBN		著者名																																																				
	出版社		出版年																																																				
	金額		備考																																																				
33. 教科書・参考書に関する補足情報	<table border="1"> <tr> <td rowspan="4">参考書1</td> <td>書名</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>ISBN</td> <td></td> <td>著者名</td> <td></td> </tr> <tr> <td>出版社</td> <td></td> <td>出版年</td> <td></td> </tr> <tr> <td>金額</td> <td></td> <td>備考</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">参考書2</td> <td>書名</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>ISBN</td> <td></td> <td>著者名</td> <td></td> </tr> <tr> <td>出版社</td> <td></td> <td>出版年</td> <td></td> </tr> <tr> <td>金額</td> <td></td> <td>備考</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">参考書3</td> <td>書名</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>ISBN</td> <td></td> <td>著者名</td> <td></td> </tr> <tr> <td>出版社</td> <td></td> <td>出版年</td> <td></td> </tr> <tr> <td>金額</td> <td></td> <td>備考</td> <td></td> </tr> </table>			参考書1	書名				ISBN		著者名		出版社		出版年		金額		備考		参考書2	書名				ISBN		著者名		出版社		出版年		金額		備考		参考書3	書名				ISBN		著者名		出版社		出版年		金額		備考		<input type="checkbox"/>
参考書1	書名																																																						
	ISBN		著者名																																																				
	出版社		出版年																																																				
	金額		備考																																																				
参考書2	書名																																																						
	ISBN		著者名																																																				
	出版社		出版年																																																				
	金額		備考																																																				
参考書3	書名																																																						
	ISBN		著者名																																																				
	出版社		出版年																																																				
	金額		備考																																																				
34. Webテキスト(URL・説明)	<p>【参照ホームページ】  (教科書のダウンロード)科学の健全な発展のためにー誠実な科学者の心得ー  <a href="https://www.jsps.go.jp/j-kousei/data/rinri.pdf">https://www.jsps.go.jp/j-kousei/data/rinri.pdf</a></p> <p>日本学術振興会(研究倫理教育)ホームページ  <a href="https://www.jsps.go.jp/j-kousei/rinri.html">https://www.jsps.go.jp/j-kousei/rinri.html</a></p> <p>大学連携e-Learning教育支援センター四国(知プラ)ホームページ  <a href="https://chipla-e.itc.kagawa-u.ac.jp/">https://chipla-e.itc.kagawa-u.ac.jp/</a></p>			<input checked="" type="checkbox"/>																																																			
35. パソコン必要度	必要	36. 資格等/本科目受講が必要となる資格等 /資格取得該当科目	教職・その他( )	<input type="checkbox"/>																																																			
37. 教員相互参観授業公開日程				<input type="checkbox"/>																																																			
38. オフィスアワー	自大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。		<input checked="" type="checkbox"/>																																																			
	連携大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。		<input checked="" type="checkbox"/>																																																			
39. 連絡先/学生相談場所/学生開示用メール	自大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。		<input checked="" type="checkbox"/>																																																			
	連携大学 学生向け	Moodleのフォーラムを利用する。		<input checked="" type="checkbox"/>																																																			
40. その他/備考				<input type="checkbox"/>																																																			